منصة العمل Grails

٤-١ مقدمة:

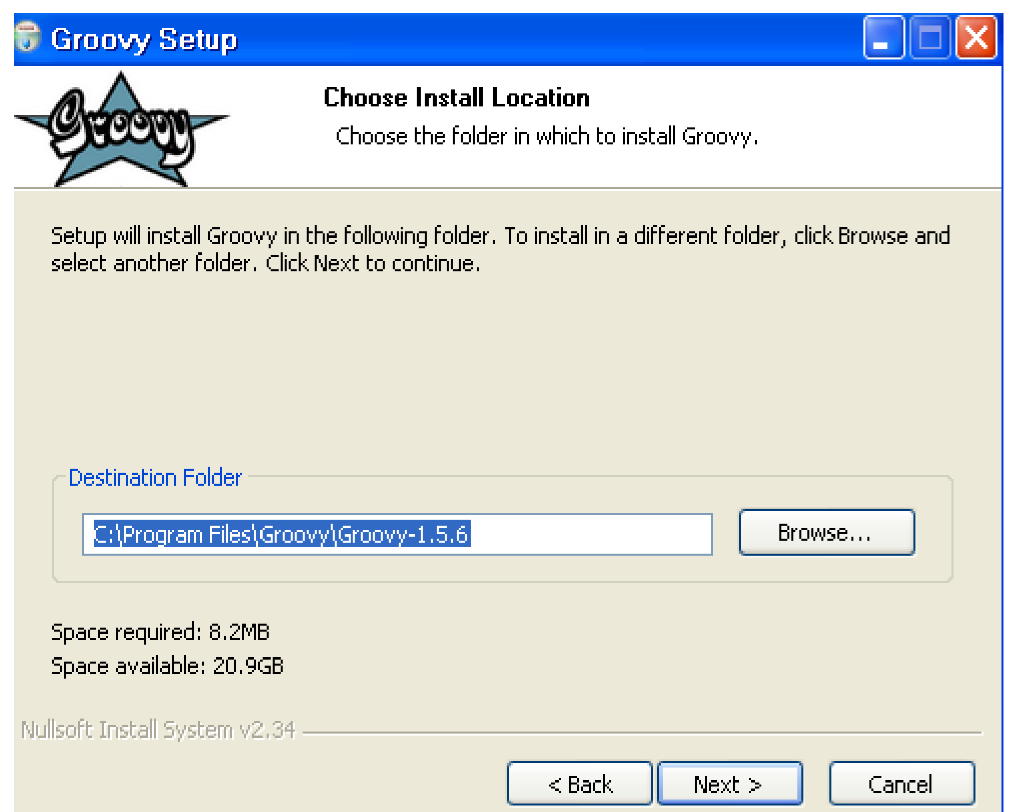
لـم يسمـع كثـيرا عن إطار عمل Framework لتصميـم تطبيقات الانترنت Web Application يدعـي Grails. ويمكنـنا تعريف Grails علي انـه إطار عمل جديد لتصميم تطبيقات الانترنت تم إنشاءه وبناءه وتطويره اعتمادا علي مكتبات (Libraries) وإطارات أخرى مثل Spring التي تخص تصميم برمجيـات Java - وغيرها. وهـو مفتـوح المصـدر (Open Source).

يعتمـــد Grails في كتابة أوامره علي لغة برمجــه تدعي Groovy وهي لغة برمجة تعتمـد في كتابه أوامرها علي الديناميكية (Dynamic_Typing) تمت كتـابتها بلغــه Java الشهيرة عن طريـق مجتمـع لدعـم لغة Java يعمل علي تطوير اللغة من جوانب مختلفة وإدخال التكنولوجيـا الجديدة للغة وهو يدعي Java Community Process. القائد لمشروع Grails شخص يدعي Guillaume Lafarge وقـامت باستمداد بعض الخـصائص الأخـرى من لغـات مختلفة مثـل Ruby,Python. من المهم ذكـره أيضا أن لغة Groovy تعتمـد عند ترجمـة أوامرها عن لغة الآلة التخيلية الخاصة بـ جافا JVM وتحويلهـا مباشره إلي Byte Code. وتشبـه إلي حـد كبير في كتابة أوامرها لغة Java نفسهـا. فبذلـك يستطيـع مبرمجي Java تعلمهـا بسرعة وسهـولة. تستطيـع لغة Groovy التعــامل بكل سهولـة مع مكتبــات Java لتتمكن من الحصـول علي القـوة التي تقدمهــا تلك المكتبــات.

٤-٣ تنصيب منصة العمل على windows:

من أجل تجهيز منصة العمل للعمل يجب إتباع التالي:

١- تنصيب ما يدعى مفسر groovy (groovy-1.5.6-installer) كما هو مبين



بالشكل(٤-١):

الشكل(٤-١) تنصيب مفسر Grails

-ملاحظة: تأكد من عملية إنشاء متحول بيئة جديد باسم GROOVY_HOME وذلك بشكل تلقائي عند الانتهاء من عملية التنصيب.

٢- تنصيب الحزمة jdk-6u10-windows-i586-p والتي تعمل لتفسير أوامر java والتي بنيت عليه منصة العمل GRAILS والمبينة بالشكل(٤-٢):



الشكل (٤-٢) تنصيب الحزمة jdk-6u10-windows-i586-p

٣- بعد الانتهاء من عملية تنصيب هذه الحزمة عليك خلق متحول بيئة جديد أسمه JAVA_HOME، وله مسار التنصيب لهذه الحزمة، كما هو مبين بالشكل(٤-٣):

تحرير متغير للنظام

اسم المتغير: JAVA_HOME

قيمة المتغير: C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_10

موافق إلغاء الأمر

الشكل (٤-٣) إنشاء متحول بيئة JAVA_HOME

٤- وبعدها للتأكد من إتمام هذه المرحلة بشكل صحيح قم بكتابة الأمر التالي في محرر

الأوامر:

```
C:\Documents and Settings\asd>java -version
```

في حال نجاح العمل سيكون ناتج تنفيذ هذا الأمر مبين في الشكل(٤-٤):

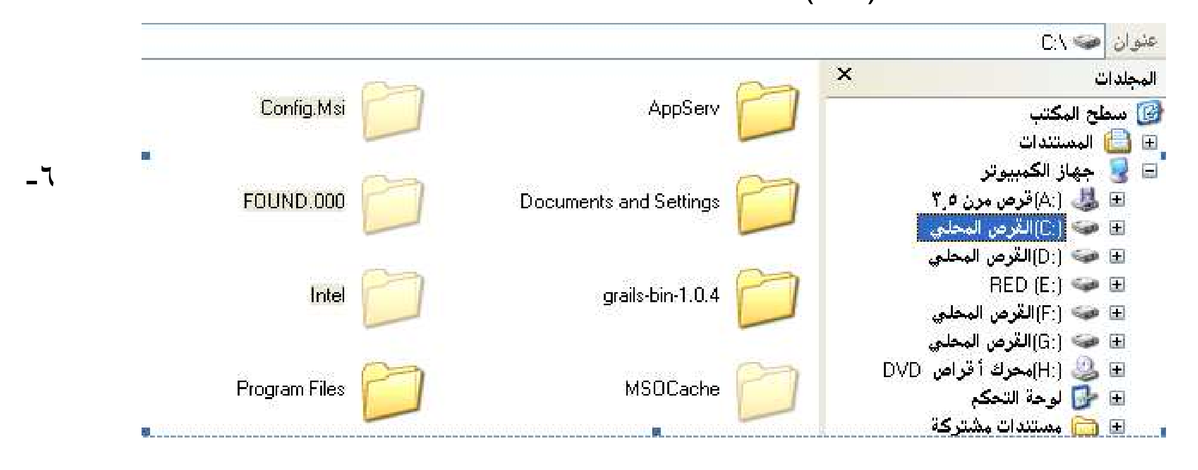
```
C:\Documents and Settings\asd>java -version
java version "1.6.0_10"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.6.0_10-b33)
Java HotSpot(TM) Client VM (build 11.0-b15, mixed mode, sharing)

C:\Documents and Settings\asd>
```

الشكل (٤-٤) ناتج التنصيب الصحيح

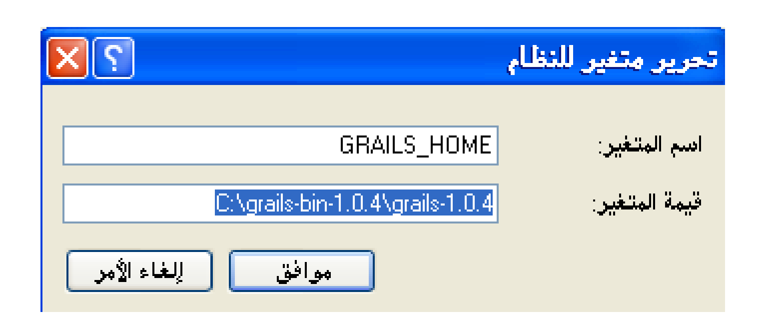
٥- تنصيب منصة العمل Grails وذلك بوضعها على القرص \:c على الجذر كما هو مبين بالشكل (٤-٥):

-٦



الشكل (٤-٥) تنصيب حزمة grails في ويندوز

٦- خلق متحول بيئة جديد باسم GRAILS_HOME كما هو مبين بالشكل (٤-٦):



الشكل (٤-٧) إنشاء متحول بيئة جديد GRAILS_HOME

ومن ثم يضاف بعدها إلى مجموعة المسارات الافتراضية للنظام PATH كما هو مبين بالشكل(٤-٨):

تحرير متغير للنظام

اسم المتغير: Path

قيمة المتغير: ;OOVY_HOME%\bin;%GRAILS_HOME%\bin

موافق | إلغاء الأمر

الشكل (٤-٨) إضافة متحول البيئة GRAILS_HOME إلى مجموعة المسارات الافتراضية للنظام

٧- للتأكد من أن كل العمليات تمت بشكل صحيح يجب إعطاء الأمر التالي GRAILS في محرر الأوامر:

```
C:\Documents and Settings\asd>grails
```

ويجب أن يعطي الحاسب الاستجابة المبينة في الشكل (٤-٩):

```
C:\Documents and Settings\asd>grails

Welcome to Grails 1.0.4 - http://grails.org/
Licensed under Apache Standard License 2.0
Grails home is set to: C:\grails-bin-1.0.4\grails-1.0.4

No script name specified. Use 'grails help' for more info or 'grails
' to enter interactive mode
C:\Documents and Settings\asd>
```

الشكل (٤-١٠) الاستجابة المتوقعة للحاسب

في حال تطابق النتائج فهذا يعني أن عملية التنصيب قد تمت بشكل صحيح على منصة العمل ويندوز.